

S PN=FR 2662225
S2 1 PN=FR 2662225
?

T S2/9/1

2/9/1
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

008916251 **Image available**

WPI Acc No: 1992-043520/199206

XRPX Acc No: N92-033468

Anchor and anchor chain junction - has two similar parts with end hooks riveted together and side straps grip anchor shank

Patent Assignee: ROYER G (ROYE-I)

Inventor: ROYER G

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2662225	A	19911122	FR 906214	A	19900515	199206 B

Priority Applications (No Type Date): FR 906214 A 19900515

Abstract (Basic): FR 2662225 A

At the front of the two similar parts is a hook (3) having a projecting tit (6) and a boss (4). Corresponding housings in each part accept the tits and bosses. A central part (2) of each part contributes to the positioning of the assembly. The two parts are held together by riveting the tits (6) in their housings or by a screw (8).

Side straps (1) grip the anchor shank. Articulation is effected around a screwed axle (5) which prevents opening of the straps. An opening between the hook (3) and the central part (2) allows free passage of the chain end link and forms a half link of the anchor chain.

USE - Attachment of an anchor to its chain.

Dwg.2/4

Title Terms: ANCHOR; ANCHOR; CHAIN; JUNCTION; TWO; SIMILAR; PART; END; HOOK

; RIVET; SIDE; STRAP; GRIP; ANCHOR; SHANK

Derwent Class: Q24; Q64

International Patent Class (Additional): B63B-021/20; F16G-015/04

File Segment: EngPI

?

S PN=EP 1148003

THIS PAGE BLANK (USPTO)

REPUBLIQUE FRANÇAISE

**INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE**

RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

2662225

N° d'enregistrement
national

FR 9006214
FA 446118

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée
A	US-A-2 807 929 (GANTZ) * Document en entier * ---	1,2
A	US-A-1 491 422 (RAISBECK) * Document en entier * ---	1,2
A	US-A-1 597 259 (WILSON) * Document en entier * ---	1,2
A	DE-C- 210 438 (TIBBITTS) * Document en entier * ---	1,2,3
A	US-A-4 079 584 (SHAHAN) ---	
A	GB-A-1 089 040 (NATIONAL RESEARCH DEVELOPMENT) ---	
A	FR-A-2 067 035 (UHER PATENT) ---	
A	WO-A-8 707 574 (BRUPAT LTD) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		F 16 G B 63 B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
31-01-1991		BARON C.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul	T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général	D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite	L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant	

PLANCHE 2/II

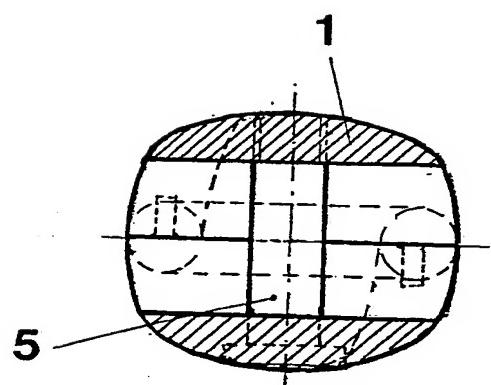


FIG. 3

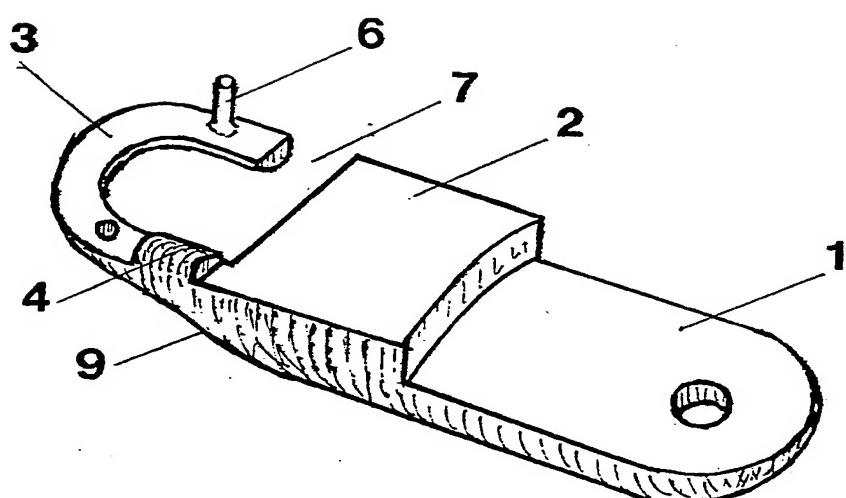


FIG. 4

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 662 225

(21) N° d'enregistrement national :

90 06214

(51) Int Cl⁵ : F 16 G 15/04; B 63 B 21/20

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 15.05.90.

(71) Demandeur(s) : ROYER Guy — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : ROYER Guy.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 22.11.91 Bulletin 91/47.

(73) Titulaire(s) :

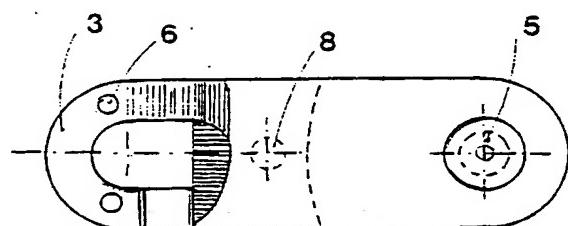
(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(74) Mandataire :

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(54) Jonction d'étaingure.

(57) Jonction d'étaingure de chaîne à ancre de navire ca-
ractérisé en ce que chaque pièce avant assemblage dis-
pose d'un crochet (3) nanti d'un têton (6) et d'un bossage
et du logement correspondant, ainsi que d'une ouverture
pour livrer passage au maillon d'extrémité de la chaîne, et
constituer après assemblage de deux pièces semblables,
un demi-maillon de chaîne faisant corps avec l'ensemble.



FR 2 662 225 - A1



- I La présente invention concerne l'organeau de jonction entre la chaîne de mouillage et l'ancre de marine , ou encore la chaîne et la patte de fixation du puits à chaîne du navire .
- 5 Dans le rapport dimensionnel de la chaîne normalisée et de la verge d'ancre correspondante , il y a lieu dans la quasi-totalité des cas , d'utiliser ou un anneau terminal d'ancre, ou deux manilles classiques de dimensions différentes , l'une adaptée à la chaîne, et l'autre à l'ancre .
- 10 Ce dispositif a l'inconvénient de présenter un encombrement tel que le passage sur le davier devient difficile pour ne pas dire impossible , et d'autre part, de n'apporter aucune orientation préférentielle de l'ancre elle-même, lors de sa présentation au retour sur le davier .
- 15 A l'évidence , le jonction chaîne-ancre de marine, qu'il s'agisse d'ancres plates, ancrés à jas , grappins .. etc .. doit présenter plusieurs qualités. Elle doit , à une extrémité , s'articuler sur l'axe d'attache à la verge en restant de toute façon dans le même plan que celle-ci , et à l'autre extrémité, s'articuler librement dans tous les axes de sollicitation . Elle doit encore être posée rapidement, permettre un changement aisément de l'ancre , ne pas présenter de saillie gênante pour le passage sur le davier, favoriser l'orientation de l'ancre lors de sa mise à poste sur le bateau, être résistante aux sollicitations mécaniques au même titre que la chaîne et l'ancre .
- 20 25 On connaît plusieurs types de manilles et même de pièces de jonction dont chacun a ses avantages et ses inconvénients. Des manilles di-tes d'ancre existent pour les grosses chaînes dans lesquelles le rapport dimensionnel chaîne/ancre est convenable et adapté . La chape passe aisément dans le maillon de chaîne ; le maillon est encastré pour ne pas faire saillie . Ces manilles n'apportent aucun effet directionnel sur l'orientation de l'ancre lors de sa remontée sur le davier . Un autre dispositif comprenant à chacune de ses extrémités le même type d'articulation a pour défaut de provoquer une entrave à l'articulation de la chaîne au moment de l'évitage (moment d'encastrement) .
- 30 35 La présente invention a pour but de réunir dans une même pièce de jonction les avantages des types précités sans en avoir les inconvénients et de disposer côté ancre d'une articulation directionnelle et côté chaîne d'une articulation à pi-stéradian de grand degré de liberté .
- 40

I La jonction d'étalingure faisant l'objet de l'invention est représentée sur les planches I/II et 2/II comprenant :

Fig I - Vue de côté des pièces assemblées

Fig 2 - Vue de dessus des pièces assemblées

Fig 3 - Coupe sur chape

5 Fig 4 - Perspective de la demi-pièce .

Ces figures montrent que le dispositif est fait de deux pièces quasiment identiques (ou 1/2 pièces) qui assemblées entre elles forment un ensemble ayant - à une extrémité une chape (I) muni d'un axe d'articulation(5), côté ancre .

10 - à l'autre extrémité , un demi maillon fermé par l'assemblage et formé de deux crochets (3) à ouvertures (7) permettant le passage préalable du maillon d'extrémité de la chaîne .
- au centre, un massif (2) destiné à assurer le positionnement et la liaison mécanique des deux parties ainsi que des deux extrémités entre elles .

15 Après mise en place de la chaîne, l'assemblage est effectué par rivetage à froid des têtons (6) . L'ancre est, pour ce qui la concerne, saisie ensuite et indépendamment , par l'axe fileté (5) .

Afin de fermer utilement les crochets (3) du maillon, les bossages (4) viennent le compléter et remplir les ouvertures (7) ménagées pour le passage de la chaîne . Les renforts (9) prévus dans le corps de la pièce à la liaison entre le maillon d'extrémité et la partie centrale consolident l'ensemble pour une meilleure tenue à la traction transversale lors de l'évitage du bateau au mouillage . La géométrie originale de la pièce permet une exécution en deux parties pratiquement identiques, emboitables l'une dans l'autre .

20 Chaque partie peut aussi bien être réalisée en matériau moulé qu'en plusieurs éléments soudés entre eux .

Lors de la mise en place de l'ancre sur la chaîne, on fait passer le dernier maillon de celle-ci par l'ouverture (7) du crochet(3) de chaque demi-partie . On ferme ensuite en enfilant les têtons (6) dans leur logement . L'ensemble déjà retenu en partie par le maillon lui-même de la chaîne est de plus, riveté par martelage de l'extrémité des têtons (6) - Dans une autre disposition, les têtons (6) ne servent qu'à positionner le tout , l'assemblage étant assuré par un boulonnage (8) .

35 A suivre, la verge de l'ancre est amenée dans la chape (I) . L'axe (5) est mis en place par vissage; à son arrivée en butée, il interdit l'ouverture de la chape .

REVENDICATIONS

- I 1°/ Jonction d'étaリングure, par conséquent de chaîne à l'ancre ou au puits du navire, comprenant assemblées entre elles deux pièces semblables pour constituer un ensemble sur lequel s'articule d'un côté l'ancre de marine dans le plan de la verge, et de l'autre, la chaîne très librement, quel que soit l'axe de sollicitation du navire au mouillage - de telle manière encore qu'au moment du relevage aucune saillie ne vienne faire obstacle au passage aisément du davier et qu'une orientation préférentielle de l'ancre soit obtenue lors de la mise à poste sur le navire.
- 5 2°/ Jonction d'étaリングure selon revendication I caractérisée en ce que chaque pièce avant assemblage dispose d'un crochet (3) nanti d'un têton (6) et d'un bossage (4) et du logement correspondant, ainsi que d'une ouverture (7) pour livrer passage au maillon d'extrémité de la chaîne, et constituer après assemblage de deux pièces semblables, un demi-maillon de chaîne faisant corps avec l'ensemble.
- 15 3°/ Jonction d'étaリングure selon revendications I et 2 caractérisée en ce que le raccordement à l'ancre est obtenu par une chape (1) dont les côtés enserrent la verge dans son plan, l'articulation directionnelle s'effectuant autour d'un axe (5) dont la fixation par vissage, aussi bien que tout autre moyen, comprend un épaulement ou blocage interdisant l'ouverture de la chape.
- 20 4°/ Jonction d'étaリングure selon revendications I à 3 caractérisée en ce qu'elle comprend une partie centrale en massif résistant (2) dont le joint de liaison des deux pièces constitutives contribue au positionnement de l'ensemble.
- 25 5°/ Jonction d'étaリングure selon l'une quelconque des revendications I à 4 caractérisée en ce que faite de deux pièces semblables, celles-ci peuvent être saisies entre elles par rivetage des têtons (6) sur leur logement, ou encore par une vis (8), les têtons (6) dans ce cas, ne servant qu'au guidage de l'ensemble.
- 30 6°/ Jonction d'étaリングure selon l'une des revendications I à 5 caractérisée en ce que le raccordement du demi-maillon formé par les crochets (3) d'attache de la chaîne avec le massif de l'ensemble, comprend un renfort (9).
- 35 7°/ Jonction d'étaリングure selon l'une des revendications I à 6 pouvant aussi bien être réalisée en matériau moulé qu'en plusieurs éléments soudés entre eux.

PLANCHE 1/II

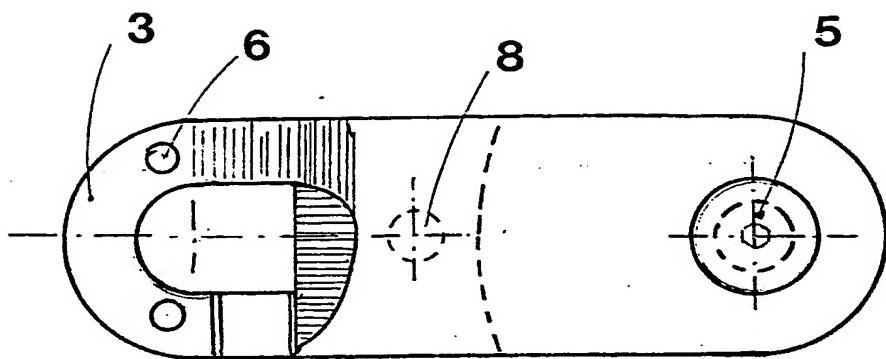


FIG. 1

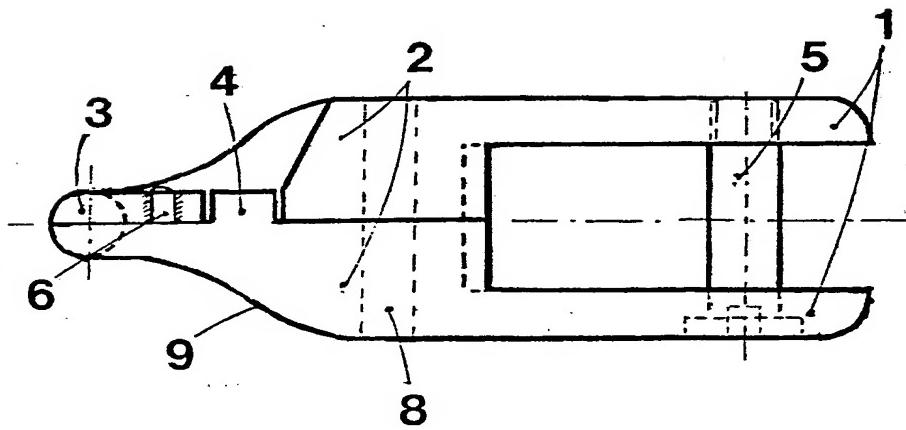


FIG. 2

I 8°/ Jonction d'étaingure selon l'une des revendications I à 7 applicable, aussi bien à la liaison de la chaîne et du point de fixation à l'intérieur du puits du navire, qu'à la liaison chaîne/Ancre .

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK